



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

DŮM KRÁTKÉ CESTY

5-MINUTES NEIGHBOURHOOD

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. MONIKA KOUŘILOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. arch. NADĚŽDA MENŠÍKOVÁ, CSc.

BRNO 2016



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. Monika Kouřilová
Název	Dům krátké cesty
Vedoucí diplomové práce	doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.
Datum zadání diplomové práce	30. 11. 2015
Datum odevzdání diplomové práce	20. 5. 2016
V Brně dne 30. 11. 2015	

.....
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Územní plán města Brna – výřez

Situace místa stavby – polohopis a výškopis

Hon, Milan: Vývoj koncepce kompaktního bydlení. [s.l.] : Nakladatelství ČVUT, 2007. 26 s. ISBN 978-80-01-03742

Holl, Steven. Paralaxa.

Zadrazilová, Miroslava: Intenzivní městské struktury, pojednání k disertační práci, 2010

Zadrazilová, Miroslava. "Městské patro" a "Město krátkých vzdáleností"? Nikoli sen, ale realita. Moderní obec. 2009, č. 3, s. 23. s. 29. Dostupný z WWW: . ISSN 1213-7693.

Neufert Ernst: „Navrhování staveb“, Consultinvest Praha 2000

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Zásady pro vypracování

Tématem zadání je návrh městské polyfunkční struktury domu (bloku) situovaného v blízkosti centra města Brna. Řešení umožní míchání většího množství různých funkcí (bydlení, dílny, obchody, kanceláře, restaurace a vhodné pracovní příležitosti) na relativně malé zastavěné ploše.

Diplomová práce bude obsahovat:

- Dokladovou část
- Architektonickou studii
- Model

Struktura bakalářské/diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....
doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Řešené území pro návrh architektonické studie se nachází v městské části Brno-Židenice, v katastrálním území Židenice, na levém (východním) břehu řeky Svitavy, přibližně 2 km na východ od historického jádra. Území o rozloze cca 4,1 ha je ohraničeno z jihu ulicí Bubeníčková, z východu ulicí Koperníkova, ze severu Lazaretní a ze západní strany bezejmennou ulicí, která v současné době slouží jako obslužná - spojovací.

Předmětem diplomové práce je architektonická studie vybrané části návrhu městské prostorové struktury s intenzivním využitím v itravilánu města, řešené v předdiplomovém projektu, který předcházela vlastní diplomové práci. Ideou návrhu je dosažení vysoké hustoty zástavby při zachování kvalitního životního a obytného prostředí.

Půdorysný tvar objektu vychází z řešeného území. Z východní a jižní strany je vymezen ulicemi Bubeníčková a Koperníkova, které jsou na sebe téměř kolmé. Také rovnoběžně navazuje s velice důležitým bodem území a to jsou městské lázně (architekt B. Fuchs, 1931), které sousedí s navrhovaným objektem a tím vyzdvihuje jejich důležitost po stránce architektonické. Prostorové řešení respektuje okolní zástavbu. Snahou je uvolnit co nejvíce západní část, která je vymezena pro parkování, hromadnou dopravu, vjezdy do podzemních garáží a také zeleně. Zeleň se i nachází v severní části území, kde je vytvořen park s vodním prvkem a propletenými pěšími stezkami. Ze západní a východní části je objekt lemován stromoradiem z důvodu blízké návaznosti na okolní ulice. Samotný objekt je pro automobilovou dopravu zcela uzavřen a slouží pouze pro pěší. Ten pak dále nabízí veřejná náměstíčka se zelení a vodními prvky pro relax a celkovou pohodu.

Klíčová slova

Brno, Židenice, podzemní hromadné garáže, nákupní pasáž, služby, administrativa, bydlení, základní umělecká škola, terasy, zeleň, náměstí, poréznost, nosný monolitický železobetonový skelet, kamenný obklad

Abstract

The territory in question for the design of architectural study is located in the city of Brno-Zidenice, cadastral area of Zidenice, on the left (east) bank of the river Svitava, 2 km east of the historic core. An area of about 4.1 ha is bounded on the south Bubenickova street, on the east side is street Kopernikova, Lazaretni is on the north and on the west side is nameless street, which currently serves as a handler - connecting.

The subject of this diploma thesis is the architectural study of the design of the urban spatial structure with intensive use of city urban area, designed in pre-diploma project, which preceded diploma thesis. The meaning this proposal is to achieve higher densities while maintaining quality of life and living environment.

The shape of the object's ground plan based on the area. The shape defined Bubenickova street from the south side and street Kopernikova defined the shape from the east side, which are themselves almost perpendicular. Also the shape is parallel with a very important point territory - the urban spa (architect B. Fuchs, 1931), which is adjacent to the proposed facility and the stresses their importance in terms of architecture. The spatial resolution respects the surrounding buildings. The aim is to release the most western part, which is defined for parking, urban public transportation, entrances to underground garages and green areas. Green area is also located in the northern part of the territory where it is created park with a water feature and tangled hiking trails. From the western and eastern parts of the object is tree-lined because the object is very the close to the surrounding streets. The

object is for vehicular traffic completely closed and is only for pedestrians. But it also has a public plaza with green areas and water features for relaxation and wellbeing.

Keywords

Brno, Židenice, underground public garage, a passage with shops, services, administration, housing, elementary art school, terraces, green areas, square, porosity, supporting monolithic reinforced concrete frame, stone tiles

Bibliografická citace VŠKP

Bc. Monika Kouřilová *Dům krátké cesty*. Brno, 2016. 32 s., 85 s. příl. Diplomová práce.
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce doc. Ing.
arch. Naděžda Menšíková, CSc.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 28.4.2016

.....
podpis autora
Bc. Monika Kouřilová

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych chtěla poděkovat hlavně mé vedoucí diplomové práce doc. Ing. arch. Naděždě Menšíkové, CSc. za její cenné připomínky, rady a odbornou pomoc v době zpracovávání mé diplomové práce. Dále pak Ing. Olze Rubinové, Ing. Romaně Benešové a Ing. Lukáši Daňkovi, Ph.D, kteří mi byli nápomocní v technických oborech. Ale především musím velmi poděkovat mým rodičům, kteří mě vždy podporovali ve studiu, vypracování diplomové práce, ale také všemožně pomáhali. Také mému příteli za podporu, rady a pevné nervy v období nepřetržité práce na diplomovém projektu.

OBSAH:

A, titulní list

B, zadání VŠKP

C, abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce

D, bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690

E, prohlášení autora o původnosti práce

F, poděkování

G, obsah

H, úvod

I, vlastní práce: Průvodní zpráva

J, závěr

K, seznam použitých zdrojů

L, seznam použitých zkratk a symbolů

N, popisný soubor závěrečné práce

O, prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

ÚVOD:

Diplomová práce se zabývá návrhem nové zástavby v intravilánu města, která nabízí různé funkční využití s důsledkem eliminovat dopravu. Naše území se nachází na hranici katastrálních území Zábrdovice a Židenice, avšak spadá již pod Židenice. V návrhu je hlavní funkcí objektu bydlení, které je dále doplněno administrativou, supermarketem, nákupní pasáží s různými službami a základní uměleckou školou. Prostorové řešení objektu respektuje okolní zástavbu. Návrh je také ovlivněn platnou územně plánovací dokumentací. I tak je zde snaha o navýšení efektivity okolí a vytvoření takového prostředí, které bude příjemné pro život a bude respektovat udržitelnost rozvoje. Je zde vytvořeno na první pohled uzavřené samostatně fungující město, které však svými funkcemi k sobě vztahuje okolní objekty a zapadá do fungování území. Jsou zde vytvořena i velmi důležitá veřejná shromažďovací prostranství jako jsou parky a vnitro-bloková veřejná náměstíčka se zelení a vodními prvky, která uvolňují a provzdušňují nejen hmotu řešeného objektu, ale také celkové okolí.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

CHARAKTER ÚZEMÍ

Řešené území pro návrh architektonické studie se nachází v městské části Brno-Židenice, v katastrálním území Židenice, na levém (východním) břehu řeky Svitavy, přibližně 2 km na východ od historického jádra. Území má převážně městský charakter. V blízkosti se nachází jedno z židenických sídlišť okolo Staré Osady. Okolní zástavba má z větší části blokový charakter a slouží především pro bydlení. Tímto územím prochází rušná ulice Bubeníčková, kterou vede trasa tramvaje, trolejbusu a autobusu, a která se dále napojuje na ulici Gajdošovu a Svatoplukovu se čtyřmi jízdními pruhy pro automobilovou dopravu a železniční trať s vlakovým nádražím (Brno-Židenice), které jsou výrazným zdrojem hluku. Výrazným výškovým prvkem okolní zástavby je patnácti podlažní panelový dům ovlivňující celkový výraz okolí. Dalším takovým protichůdným bodem je areál bývalé Zbrojovky Brno, který je dnes jen částečně využíván výrobními firmami a je vnímán spíše jako brownfield.

Řešené území o rozloze cca 4,1 ha je ohraničeno z jihu již zmiňovanou ulicí Bubeníčková z východu ulicí Koperníkova, ze severu Lazaretní a ze západní strany bezejmennou ulicí, která v současné době slouží jako obslužná - spojovací. Rovnoběžně s ní vede železniční trať. Nyní se na území nachází supermarket, parkoviště, autoservis a další služby. V severní části řešeného území se nachází volná parcela, patřící městu Brnu. V blízkosti železniční tratě a vlakového nádraží je též prostor pro městskou hromadnou dopravu. Objekt se nachází ve stanoveném záplavovém území.

VYMEZENÍ A ÚČEL STAVBY

Jak vychází ze zadání této studie, ideou návrhu je dosažení vysoké hustoty zástavby při zachování kvalitního životního a obytného prostředí. Jedná se o přeměnu stávajícího, méně využívaného území na atraktivní městskou lokalitu. Vytvořit takovou formu městské zástavby, která intenzivně využívá pozemek v intravilánu města a nabízí různé funkční využití s důsledkem eliminovat dopravu. Rovněž je snaha vytvořit prostředí pro různé sociální skupiny obyvatelstva. Při návrhu bylo využito některých ze základních principů vytváření struktury, kterými jsou multiplicita, poréznost, konektivita, hybridita a vertikálita. Řešený návrh využívá multiplicitu, kde znásobenou parcelu pozemku využívá nejen pro primární funkce (bydlení, služby atd.), ale i jako volné pobytové

plochy a poloveřejné prostory. Dále pak využívá poréznost. Zde je kompaktní městský blok, využívající maximálně parcelu, perforován otvory. Tyto póry umožňují prosvětlení a optimální využití hmoty bloku. Poréznost byla také dosažena při vzniku otevřených prostranstvích ve vyšších podlažích - zelené střechy.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Řešené území se nachází na hranici katastrálního území Židenice, kde hranici s katastrálním územím Zábrdovice tvoří železniční trať. Jedním z cílů je dodržet odstup od železniční dráhy, kde dle smyslu zákona č. 266/1994 sb., o drahách, v platném znění je uvedeno, že hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy státní a regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Navrhovaná stavba polyfunkčního domu je také v souladu s platnou územně plánovací dokumentací (platný územní plán města Brna z roku 1994), která nám potvrzuje ochranné pásmo železniční tratě, kde západní část řešeného území je vymezena pro hromadnou dopravu a východní část pro smíšené plochy obchodu a služeb. Index podlažní plochy je určen na 2.0, který je dodržen. Dalším cílem je začlenit do řešeného území takové využití, které nabídne nové pracovní příležitosti, služby, volnočasové aktivity, ale především bydlení, které tak respektuje trend znovu osidlování center měst.

Půdorysný tvar objektu vychází z řešeného území. Z východní a jižní strany je vymezen zmíněnými ulicemi Bubeníčкова a Koperníkova, které jsou na sebe téměř kolmé. Také rovnoběžně navazuje s velice důležitým bodem území a to jsou městské lázně (architekt B. Fuchs, 1931), které sousedí s navrhovaným objektem a tím vyzdvihuje jejich důležitost po stránce architektonické. Prostorové řešení respektuje okolní zástavbu. Snahou je uvolnit co nejvíce západní část, která je vymezena pro parkování, hromadnou dopravu, vjezdy do podzemních garáží a také zeleně. Zeleně se i nachází v severní části území, kde je vytvořen park s vodním prvkem a propletenými pěšími stezkami pro případné čekající cestující hromadné dopravy a blízkého železničního nádraží. Ze západní a východní části je objekt lemován stromořadím z důvodu blízké návaznosti na okolní ulice. Samotný objekt je pro automobilovou dopravu zcela uzavřen a slouží pouze pro pěší. Ten pak dále nabízí veřejná náměstíčka se zelení a vodními prvky pro relax a celkovou pohodu.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Základní hmota objektu vymezena z urbanistického hlediska tvoří v půdorysné stopě 2 pravoúhlé trojúhelníky, které jsou k sobě spojeny přeponami. Takto objekt z vnější části působí velice uceleně a kompaktně. Tato soudržná hmota je pak dále dělena potřebnými přístupovými komunikacemi skrz objekt, které jsou vždy navázány na okolní zástavbu. Z jižní části přístupová komunikace navazuje na ulici Václavkova. Z východní části pro nejbližší dostupnost k objektům mateřské a základní školy. Ze severu na nejbližší přechod přes silnici u kruhového objezdu, který je důležitým rozcestníkem v severní části a západní část objektu je dvěma komunikacemi rozdělena na třetiny v blízkosti vjezdů do garáže a parkovacích míst. Takto nově navržené peší komunikace se střetávají ve třech vnitřních náměstích. Tím více uvolňují hmotu a vytvářejí vzdušný prostor. Tvar komunikací vychází z modulového systému celé hmoty, kde vnitřní členění hmoty 1.NP, 2.NP a komunikace včetně náměstí jsou otočeny o 45° vzhledem k osám, které jsou rovnoběžné s ulicí Bubeníčкова a Koperníkova. Hmota 3.NP a 4.NP pak v poréznosti dodržuje modulové osy. Hmota 1.NP je tedy vymezena s pootočenou osou a komunikacemi rozdělena na 6 objektů. Hmota 2.NP je podobná jako 1.NP jen s tím rozdílem, že severní 4 bloky se nám spojují na 2 a to z toho důvodu, že tyto bloky mají stejnou funkci a byly rozděleny pouze potřebnou přístupovou vnější komunikací v 1.NP. V hmotě 1.NP tak vzniká zastřešený průchod ze západní a východní části území. Hmoty 3.NP a 4NP jsou si také podobné a jejich vnitřní poréznost pak určuje modulové osy a především dispozice interiéru bytů. Tímto ubráním hmoty v 3. a 4.NP se vytváří zelené střechy 2.NP, které slouží jako soukromé terasy pro bydlení přinášející do interiéru přirozené světlo a zároveň umožňuje prosvětlení hmoty pod nimi pomocí světlíků. Takto “uzavřený” areál má především eliminovat hluk z okolních rušných ulic a vytvořit tak malé samostatně fungující město. Z vnější kompaktní, pohledově uzavřené, hmoty se po vstupu do vnitřních prostor areálu otevírají zcela jiné pohledy. Vzdušné a prosvětlené uličky v kombinaci s prostory náměstí doplněné vodními prvky vytvářejí nové poloveřejné místo.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

VSTUPY, VJEZDY

Vjezdy do podzemních garáží jsou navrženy dva a to z ulice v západní části objektu, která nyní nemá název. Situování zde je především proto, že západní část je vymezena v územním plánu pro dopravu, jsou zde umístěny veřejné parkoviště i zastávka hromadné autobusové dopravy, která je tak v návaznosti blízkého vlakového nádraží. Silnice k nájezdům a výjezdům z podzemních parkovacích garáží se nacházejí na ploše řešeného území a nijak nezasahují a neovlivňují už tak frekventované ulice okolí. Dva vjezdy pro zásobování a komunální odpad jsou taktéž z této bezejmenné ulice. Na jihozápadní straně objektu se nachází jednosměrná silnice pro dovoz zásobování a vývoz odpadu, která vyústí na ulici Bubeníčková. Zásobování restaurace a komunální odpad v jižní části se pak nachází u ulice Bubeníčková, kde je vymezené parkovací místo. A z východní části má popelářský vůz manipulační prostor přístupný z ulice Koperníkova. Ke všem vstupům do objektů i k vjezdu do podzemních hromadných garáží je umožněn příjezd vozidel HZS a záchranné služby.

Parková komunikace v podobě štěrkopísku se pak nachází v severní části, kde je umístěn park s vodním prvkem a dřevěným molem, na který pak dále navazují nezpevněné cesty. Do venkovního prostoru vnitrobloku vede 6 přístupových komunikací, které se spojují ve tři centrální náměstí. Tyto komunikace slouží pouze pro pěší a z nich jsou pak situovány jednotlivé vstupy do objektů, které jsou ještě navíc zvýrazněny ustoupením hmoty. Z ulice Bubeníčková jsou pak dále umístěny další vstupy do nákupní pasáže a z části je do ulice otevřen i vstup do restaurace. Kromě možnosti průchodu vnitroblokem, jsou pro pěší k dispozici také stávající chodníky lemující celé řešené území.

FUNKČNÍ ČLENĚNÍ

V objektu jsou navrženy tři patra podzemních hromadných garáží s prostory pro TZB a zásobování, které se rozprostírají pod celým objektem. V následujících dvou nadzemních podlažích se nachází v severozápadní části území administrativa, v jihozápadní supermarket, v jihovýchodní nákupní galerie s pasáží a kvůli návaznosti na stávající

základní a mateřskou školu na ulici Koperníkova, je v severovýchodní části území umístěna základní umělecká škola. Ve 3.NP a 4.NP jsou prostory pro bydlení.

Administrativa a základní umělecká škola má po dvou vertikálních komunikačních jádrech, supermarket a nákupní galerie má komunikační jádra tři. Ty vedou z podzemních garáží až do nejvyšších pater, kde jsou pak umístěny pro technické důvody skládací schody pro výlez na střechu. Tyto jádra slouží jako chráněné únikové cesty v případě požáru. Komunikační jádra jsou členěna takovým způsobem, že prostor před vstupem do schodišťového prostoru se nacházejí dvě chodby (z každé strany schodiště), které buď obě slouží veřejnosti nebo jedna veřejnosti a druhá jen obyvatelům bytů ve 3. a 4.NP, kde se nacházejí poštovní schránky apod. Společné je avšak schodišťový prostor a výtah, kde člověk pro přístup do prostoru pro bydlení potřeboval speciální klíč (kartu). V jednotlivých podlažích pak do jader ústí horizontální komunikace využívané pouze danou funkcí (administrativa, bydlení ...) V prostorech supermarketu jsou navrženy poblíž vertikálních jader také eskalátory a také výtah s možností přepravy nákupních vozíků vedoucích z garáží do prostor supermarketu.

Pro zpracování podrobného dispozičního řešení byla vybrána severní část objektu poblíž ulice Koperníkova, Lazaretní a zastávky městské hromadné dopravy. Zahrnuje nejsevernější náměstíčko vnitrobloku a také podzemní garáže, administrativu, základní uměleckou školu a bydlení.

1.-2. PODZEMNÍ PODLAŽÍ - PODZEMNÍ HROMADNÉ GARÁŽE

Pro vjezd do podzemních hromadných garáží jsou k dispozici dva vjezdy z bezejmenné ulice na západní straně území. Na tyto vjezdy navazují obousměrné rampy uvnitř objektu, jimiž se lze dopravit do 1.PP, 2.PP a 3.PP. Hlavní obousměrné obslužné komunikace vedou ze západu na východ a ní se kolmo napojují obousměrné vedlejší komunikace sloužící pro samotné parkování. Tyto garáže jsou opatřeny SHZ, EPS a požárními roletami.

V blízkosti vertikálních komunikací jsou umístěny parkovací stání pro imobilní. V 1.PP je navrženo celkem 608 parkovacích míst, z toho 31 je vymezeno pro imobilní a v 2.PP a 3.PP je po 662 parkovacích míst z toho 34 pro imobilní. Poblíž vstupu do osobního výtahu a výtahu s možností přepravy nákupních vozíků ústících do supermarketu a nákupní pasáže se nacházejí klece s nákupními vozíky.

Pro každou funkci slouží jedna strojovna vzduchotechniky a přidružená technická místnost pro vytápění a chlazení objektu, umístěné u vertikálních jader (šachet). V 2.PP se nacházejí technické místnosti pro silnoproud, náhradní zdroj a další potřebné rozvody, které budou napojeny na stávající technickou infrastrukturu z ulice Lazaretní. Objekt bude zásoben veřejným teplovodem. Rozvody vzduchotechniky, ústředního topení a teplé vody jsou vedeny pod stropem 1.PP a následně instalačními šachtami umístěnými v blízkosti schodišťových jader.

V 1.PP se také nacházejí prostory pro sklepní kóje, které slouží pouze pro obyvatele objektu. V jižní části objektu se nacházejí místnosti pro zásobování supermarketu, které je napříč všemi podzemními patry a zvláště místnost v 1.PP pro zásobování restaurace. Každá z nich má samostatný obslužný výtah do 1.NP.

1. a 2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - NÁKUPNÍ PASÁŽ, ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA, ADMINISTRATIVA A SUPERMARKET

V jihovýchodní části celkového objektu se v těchto dvou podlažích nachází nákupní pasáž s obchody a restaurací. Tento blok je přístupný nejen z vnitrobloku, ale také z ulice Bubeníčкова, kde se nacházejí oddělené vstupy, jeden přímo do nákupní pasáže, druhý slouží pro obyvatele domu a třetí pro návštěvníky restaurace, kteří mohou využít i vstup z nákupní pasáže. Jednotlivé obchody jsou přístupné z nákupní pasáže, které je otevřené do 2.NP kde se nachází po jejím obvodu ochoz a je osvětlena střešním světlíkem. Kromě obchodů (s oděvy, obuví, drogerií, galanterií apod.) se tu také nachází restaurace přes dvě podlaží se svým samostatným schodištěm pro rychlý přístup do 2NP. K restauraci je přidružené zásobování kuchyně se samostatným výtahem a komunální odpad.

V severovýchodní části se nachází základní umělecká škola. Její umístění na této straně území je záměrné z důvodu blízkosti mateřské a základní školy na protější straně ulice Koperníkova. Tato funkce je v 1.NP rozdělena na 2 objekty severní a jižní, kde v severním objektu se nachází literárně-dramatický a taneční obor a v jižním výtvarný obor. Tyto od sebe oddělené budovy jsou však propojeny v 2.NP kde hmota vytváří jen jeden objem a zde je umístěn nejen literárně-dramatický a taneční obor, hudební obor ale také vedení školy které je umístěno uprostřed jako takové pomyslné propojení všech oborů a lepší přístup ke všem oborům.

Severnější blok má přístup z ulice Koperníkova, kde se chodba rozdvojuje na obě strany, kde obě vedou do školy. Pravý vstup by měl sloužit pro veřejnost, kde lidé projdou kolem recepce s vlastním zázemím a s výstavním prostorem, kde budou vystavovány práce a fotografie studentů. Naproti se nacházejí wc pro imobilní a dále pak celé vertikální jádro obklopuje hygienická zázemí se šatnami pro tanečníky a k ní přilehlá chodba. Na jižní straně bloku se nachází koncertní sál pro nadané studenty, ale také může sloužit pro zapůjčení hudebním mistrům na jejich vystoupení. Blok dále obsahuje 3 velkoplošné místnosti pro taneční a literárně dramatický obor. V neposlední řadě se tu nachází sborovna pro učitele.

Vertikální komunikační jádro jižního bloku se nachází na hranici ulice Koperníkova a vnitrobloku a je rozděleno na dva vstupy, kdy západní slouží pouze pro obyvatele 3. a 4.NP a na chodbě se nachází poštovní schránky a východní vstup, který vede přímo do vstupní haly s recepcí ZUŠ. V hale jsou umístěny taktéž výstavní prostory pro práce studentů, ale také sedačky k odpočinku. Kolem komunikačního jádra je zase umístěno hygienické zázemí tentokrát pro zaměstnance se sklady materiálu, pomůcek a podobné pomocné plochy. Po obvodu objektu jsou umístěny jednotlivé sochařské, výtvarné a keramické ateliéry, které svírají hygienické jádro uprostřed. V blízkosti komunikačního jádra se také nachází prostor pro komunální odpad.

Ve 2.NP ZUŠ se v jižní části bloku kolem komunikačního jádra nachází opět hygienické zázemí se sklady a k ní přilehlá chodba. Kolem něho jsou opět po obvodu umístěné ateliéry avšak pro hudební obor. Nachází se zde učebny zpěvu, různých hudebních nástrojů, ale i zkušebna sboru. Obvodová chodba je přímo napojena na chodbu severního bloku. Na této spojnici se nacházejí sborovny, denní místnost a kancelář vedení školy i se sekretariátem. Severní část bloku 2.NP obsahuje taktéž jako v 1.NP velkoplošné učebny pro taneční a literárně-dramatický obor, sborovnu a hygienické zázemí.

Na severozápadní části území se rozprostírají v 1.NP taktéž dvě budovy administrativy, které jsou poté v 2.NP sloučeny do jedné hmoty. Administrativa má všechny přístupy z vnitrobloku. Budovy obsahuje nezávisle na provozu také vjezd do podzemních garáží.

Do severního blok (půdorysně ve tvaru pravoúhlého trojúhelníku) vstupujeme z vnitrobloku přes recepci, za kterou se nachází komunikační vertikální jádro sloužící též pro obyvatele 3. a 4.NP. Objekt je pomyslně rozdělen na dva sektory severní a jižní. Do severního je vstup vedle recepce a vede přes vertikální jádro a obsahuje denní místnost,

kanceláře, přednáškový sál a zasedací místnost. Chodba této části je napojena i na bufet, do kterého je vstup i přímo ze vstupní haly s recepcí. Jižní sektor tohoto bloku obsahuje po obvodu kanceláře a uprostřed se nachází hala s otevřeným atriem do 2.NP, osvětlená střešním světlíkem a slouží především k odpočinku. Hala obsahuje také samostatné schodiště propojující 1. a 2.NP. Tyto sektory mají společné hygienické zázemí a skladovací prostory a větší přednáškový sál, které se nacházejí mezi nimi.

Vertikální jádro jižního bloku administrativy je rozděleno na dva vstupy. Jeden slouží pouze obyvatelům 3. a 4. NP s poštovními schránkami a druhý je pro veřejnost a zaměstnance administrativy. Poté se vchází do prostorné haly s recepcí a odpočinkovými sedačky. Hala je napojena na přednáškový sál. Naproti vstupu se nachází první velkoplošná kancelář se samostatnou kanceláří pro ředitele a zasedací místností. V jižnější části tohoto bloku se nacházejí další dvě velkoplošné kanceláře (výkresy zachycují pouze jednu), které jsou navrženy kolem haly s atriem opět osvětlenou střešním světlíkem. Na ni pak dále navazuje chodba se zasedací místností, přednáškový sál, sklady a hygienické zázemí.

2.NP je v jižním a severním bloku velice podobné jako je tomu v 1.NP s tím rozdílem, že hala se schodištěm v severním bloku navazuje přímo na vertikální jádro jižního bloku a vytváří tak delší halu chodbového typu s posezením, zasedací místností a hovorovou pro soukromé hovory zaměstnanců. V této spojnici obou bloků je navíc umístěno fitness centrum s hygienickým zázemím a skladem pro lepší fyzickou kondici zaměstnanců a na západní straně opět kanceláře.

Na jihozápad je umístěn supermarket se zásobováním a nezávislým vjezdem do podzemních hromadných garáží. Na zásobování je napojena i místnost pro komunální odpad a má svůj vlastní zásobovací výtah propojující všechny podzemní podlaží a 1.NP. Vstupy do supermarketu jsou dva a jsou z vnitrobloku. U severnějšího se nachází ještě před vertikálním jádrem eskalátory do všech podzemních podlaží a do 2.NP. Ten samý se nachází ještě u jádra na východní straně bloku, kde však je umístěn na straně jádra. V 1.NP supermarketu by byly umístěné potraviny a ve 2.NP by se nacházela drogerie a oděvy.

Únikové cesty jsou řešeny horizontálními komunikacemi jednotlivých objektů (většinou ve dvou směrech úniku), které vyústí do vertikálních jader a ty pak dále na volný prostor.

3. a 4. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - BYDLENÍ

Funkce bydlení zaplňuje celou hmotu 3. a 4.NP. Nalezneme zde byty od garsoniér až po 5+kk, byty bez teras, s terasami či lodžiemi. Byty jsou otevřeny buď do vnějšího okolí zástavby, nebo do vnitrobloku, kde se díky ústupu hmoty vytváří zelené terasy pro užívání bytů. Do vertikálních jader ústí horizontální chodby, které jsou polosoukromé a přístupné pouze pro majitele bytu daného podlaží a jejich návštěv. V některých případech jsou na chodbách umístěny navíc vstupy do společenských místností pro možné scházení dětí či seniorů, ale také se tu nacházejí dva víceúčelové sály (v každém podlaží po jednom) pro pronajmutí prostoru na různé akce či cvičení. Ve 3.NP a 4.NP řešené části se nachází celkem po 41 bytů v každém podlaží z toho 6krát 1+kk, 18krát 2+kk, 11krát 3+kk, 4krát 4+kk a 2krát 5+kk. Dohromady je v řešené části 82 bytů.

KONSTRUKČNÍ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

Založení je navrženo na velkopřůměrových vrtaných pilotech pažených ocelovou výpažnicí, které sahají až k únosné zemině. Na nich je uložená bílá železobetonová vana z vodostavebního betonu, která přenáší zatížení od sloupů nosného systému do pilot a zároveň slouží jako základová deska. Bílá železobetonová vana byla navržena z důvodu možného prosakování spodní vody. Pažení bylo provedeno pomocí pažicí milánské stěny po obvodu podzemních podlaží. Stěny podzemních prostor nejsou izolovány tepelnou izolací, z důvodu, že se nejedná o vytápěný pobytový prostor.

Nosná konstrukce objektu je skeletový železobetonový monolitický systém o rozponech 8,1 x 8,1 m. Tloušťka sloupů v podzemních podlažích je 500 x 500 mm, při dilataci 600 x 600 mm. Tyto sloupy mají také otočenou hlavici pro zabezpečení lepšího rozložení zatížení. Vnitřní sloupy v nadzemních podlažích jsou v rozměrech 300 x 300 mm a venkovní ve vnitrobloku zůstávají 500 x 500 mm. Vzhledem k rozloze návrhu je rozdělen na jednotlivé dílčí celky a to pomocí dilatace, která se projevuje zdvojením sloupů a pomezí dilatovaných úseků. Ztužující funkci plní stěny probíhající skrz celým objektem v místech vertikálních komunikačních jader.

Vodorovné konstrukce tvoří obousměrně vyztužená deska o tloušťce 280 mm. Konstrukční výška 3. a 2.PP je 3500 mm, v 1.PP je kv 3650mm, 1.NP má kv 4500 mm,

2.NP - 4630 mm z důvodu vedení vzduchotechniky v podhledu místností a potřeba vyšší skladby pro zelené střechy teras. 3.a 4.NP má konstrukční výšku 3130 mm.

Obvodový plášť vnější hmoty je doplněn tvárnicemi Ytong 300 mm a to jako doplňková vyzdívka mezi sloupy. Aby plášť vyhověl nárokům na požadovaný tepelný odpor, který má být menší než 0,25 W/mk, je ke sloupům, jak z Ytong tak ze železobetonu, mechanicky kotvena izolace ISOVER EPS o tloušťce 150 mm.

Vnitřní mezibytové příčky jsou navrženy z modré akustické sádrokartonové desky s výplňovou minerální izolací proti hluku. Tloušťka příčky je 300 mm. Zde je důležité, aby byly dostatečně zvukově neprůzvučné a vyhověly požadované neprůzvučnosti mezibytových konstrukcí 53 dB. U sádrokartonových akustických příček této tloušťky lze dosáhnout neprůzvučnosti až 78dB. Jednotlivé příčky uvnitř interiérů jsou taktéž ze sádrokartonu, tl. 100 mm, 150 mm, kde již jednotlivé použití tloušťky příčky záleží na funkci jednotlivých místností. U základní umělecké školy v hudebním oboru jsou dělicí příčky taktéž tloušťky 300 mm, z důvodu lepší akustiky prostoru a pohody okolních místností. Dělicí příčky v podzemních garážích jsou taktéž z pórobetonových tvárnic Ytong tloušťky 300 mm.

Výplně otvorů jsou navrženy z hliníkových profilů s bezpečnostním termoizolačním dvojsklem. Otvírává křídla v místě lodžií a teras jsou opatřena skleněným zábradlím kotveným na svislé profily.

Povrchy podlah jsou zvoleny dle funkce místností. V obchodech je navržena keramická dlažba, v bytech laminátová podlaha a v garážích epoxidový nátěr.

Střecha je řešena jako plochá střecha s atikou s rostlou vegetací a to pro její velkou plochu, která je stavbou ubrána přírodě.

ARCHITEKTONICKO - KONSTRUKČNÍ DETAIL - ŘEZ FASÁDOU

Řešení fasády vně vnitrobloku a vnější se podstatně liší. Zatím co fasáda vně vnitrobloku je z větší části prosklená doplněná hliníkovými rámy a stropní desky s podhledy a sloupy opatřenými tradiční vnější silikonovou omítkou bílé barvy, je vnější fasáda řešena podstatně složitěji. Objekt by byl kvůli velkým okenním otvorům často

přehříván je pro to zvoleno opatření ve formě exteriérové žaluzie o Schüco, kde jejich kotvení je schováno za kamenným obkladem z broušeného pískovce o rozměrech desky 500 x 1000 mm. Toto předsazení hmoty probíhá po celé horizontální ose kolem celého objektu. Na ni však navazuje předsazení i v podobě vertikální hmoty, kde jsou nosné železobetonové a doplňkové obvodové sloupy obloženy taktéž izolací a kamenným obkladem ve stejné šířce předsazení jako je tomu v horizontální rovině. Takto kamenný obklad vystupuje a sjednocuje fasádu. Některé části stropních desek jsou ponechány odhaleny a pro zvýšení splynutí s interiérem jsou opatřeny vnější silikonovou omítkou tmavě šedé barvy.

Lodžie jsou zatepleny pomocí EPS 200S a vyspádovány prostým betonem do středu podlahy. Jako hydroizolační vrstva je použita HI fólie Fatrafol. Nášlapnou vrstvu tvoří terasové parkety Bankirai, podepřené dřevěným roštěm a vyrovnány rektifikačními terči. Zábradlí je celoskleněné s nerezovým madlem, kotvicí se do hliníkového systému.

Detailnější popis viz výkresy detailů.

ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

LAVIČKA

Pro architektonický detail je zvoleno detailnější řešení lavičky umístěné ve středním náměstíčku. Lavička je obklopena z poloviny květináčem pro rostlé keře a navíc z části obklopena vodním prvkem. Celá konstrukce je umístěna na stropní nosné železobetonové desce 1.PP, kde se nacházejí podzemní hromadné garáže. Takže prostor je nevytápěný, proto se pod lavičkou nachází jen nezbytně nutná tloušťka tepelné izolace kvůli kondenzaci vody na stropní desce. Cela deska je navíc pokryta parozábranou. Samotná lavička tvořena nerezovým rámem, který je opláštěný dubovými desky. Rám je kotven do opěrné zdi udržující jak stabilitu lavičky, tak květináče přidruženého k lavičce. Dále pak je kotven do betonové mazaniny, která je jako podkladní vrstva lavičky a toto kotvení dále překryto hydroizolační fólií Fatrafol. Pochozí část lavičky je vyzvednuta do výšky okolní komunikace a to rektifikačními terči. Přechod mezi lavičkou a navazující komunikací je oddělen pomocí tahokovu, geotextilie a poté venkovním kamenným práhem. Květináč po části obvodu lavičky je, jak je zmiňováno, obestavěn z jedné části opěrnou zdí společnou i pro kotvení lavičky a ze strany druhé další opěrnou zdí tloušťky 100 mm ze železobetonu, pro udržení stability květináče a

nepropustnost mezi květináčem a vodním prvkem, který se nachází hned za opěrnou zdí. Ta je navíc obložena venkovním kamenným obkladem stejným jako tomu bylo u práhu lavečky. Detailnější popis viz výkres a vizualizace detailu.

ZÁKLADNÍ VÝMĚRY A BILANCE

Plocha řešeného území:	40 785 m ²
Zastavěná plocha:	24 643 m ²
Obestavěný prostor:	446 158 m ³

Funkční plochy:

Parkování / TZB	73 929 m ²
Nákupní galerie / služby	8 612 m ²
Základní umělecká škola	4 587 m ²
Administrativa	9 220 m ²
Supermarket	10 488 m ²
Bydlení	14 998 m ²

Počet parkovacích míst:

3.PP: standardní - 628,	imobilní - 34,	celkem - 662
2.PP standardní - 628,	imobilní - 34,	celkem - 662
1.PP standardní - 577,	imobilní - 31,	celkem - 608
<u>celkem: standardní - 1833, imobilní - 99, celkem - 1932</u>		

Řešená část objektu

Plochy:

Garáže:	Parkování a komunikace	22 158 m ²
	Technické místnosti	1 634 m ²
	Sklepní kóje	448 m ²
celkem:		24 240 m ²
Základní umělecká škola:	Literárně-dramatický obor	1 507 m ²
	Výtvarný obor	1 213 m ²
	Hudební obor	1 347 m ²
celkem:		4 067 m ²
Administrativa:	Bufet:	246 m ²
	Fitness centrum:	274 m ²

	Administrativa /kanceláře:	6 073 m ²
	celkem:	6 593 m ²
Bydlení:	1+kk 12x	42 - 51 m ²
	2+kk 36x	50 - 83 m ²
	3+kk 22x	81 - 107 m ²
	4+kk 8x	132 - 139 m ²
	5+kk 4x	132 - 158 m ²
	celkem:	82 bytů
		5 884 m ²
	lodžie	1 296 m ²
	terasy	1 170 m ²
	chodby	2 510 m ²
	víceúčelové sály	206 m ²
	společenské místnosti	110 m ²

ZÁVĚR:

Diplomová práce řeší zadané území uplatněním principů intenzivních městských struktur. Uplatňuje princip poréznosti. Půdorysný tvar je vymezen okolními komunikacemi, které ze čtyř stran lemují toto území. Hmotové a prostorové řešení respektuje okolní zástavbu. Základní hmota objektu vymezena z urbanistického hlediska tvoří v půdorysné stopě 2 pravoúhlé trojúhelníky, které jsou k sobě spojeny přeponami. Takto objekt z vnější části působí velice uceleně a kompaktně. Tato soudržná hmota je pak dále dělena potřebnými přístupovými komunikacemi skrz objekt, které jsou vždy navázány na okolní zástavbu. Nově navržené pěší komunikace se střetávají ve třech vnitřních náměstích. Tím více uvolňují hmotu a vytvářejí vzdušný prostor. Tvar komunikací vychází z modulového systému celé hmoty, kde vnitřní členění hmoty 1.NP, 2.NP a komunikace včetně náměstí jsou otočeny o 45° vzhledem k osám. Hmota 3.NP a 4.NP pak v poréznosti dodržuje modulové osy. Hmota 1.NP je tedy vymezena s pootočenou osou a komunikacemi rozdělena na šest objektů. Hmota 2.NP je podobná jako 1.NP jen s tím rozdílem, že severní čtyři bloky se nám spojují na dva. Objekt obsahuje funkce jako jsou supermarket, administrativa, nákupní pasáž, základní umělecká škola a bydlení. Zpracování diplomové práce vedle k zamyšlení nad podobně rozlehlými objekty a řešení jejich okolí. Práce mě naučila nejenom spolupracovat s ostatními profesemi, ale také pracovat na tak rozsáhlém objektu, který mě obohatil o další architektonické znalosti a zkušenosti.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

Seznam použité literatury:

1. Neufert, Ernst, Navrhování staveb. Cosnsult Invest, 2008
2. REMEŠ, Josef. *Stavební příručka: to nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2014. Stavitel. ISBN 978-80-247-5142-9.

Legislativa:

- Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů (zejména vyhlášky č. 20/2012 Sb.)
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Zákon č. 266/1994 sb., o drahách

Internetové stránky:

- www.google.cz
- www.mapy.cz
- www.ytong.cz
- www.isover.cz
- www.tzb-info.cz
- www.ntplus.cz
- www.kone.cz
- www.schueco.com
- www.cz.pinterest.com
- www.archiweb.cz
- www.wikipedia.org
- www.mminterier.cz
- www.mmcite.com
- www.archive3d.net
- www.brno.cz
- www.optigreen.cz
- www.topwet.cz

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

VUT Vysoké učení technické

FAST Fakulta stavební

ARC Ústav architektury

ŽB železobeton

HZS hasičská záchranná služba

EPS elektrická požární signalizace

NP nadzemní podlaží

PP podzemní podlaží

tl. tloušťka

TI tepelná izolace

HI hydroizolace

SDK sádrokarton

EPS expandovaný polystyren

XPS extrudovaný polystyren

ČSN česká technická norma

KCE konstrukce

m.n.Bpv. metrů nad Baltským mořem

min. minimální

TZB technické zařízení budov

SEZNAM PŘÍLOH:

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE A2

Seznam výkresů:

00	Průvodní zpráva	
01	Situace širších vztahů	1:5000
02	Situace místa stavby	1:1000
03	Funkční schéma 3.PP	1:500
04	Funkční schéma 2.PP	1:500
05	Funkční schéma 1.PP	1:500
06	Funkční schéma 1.NP	1:750
07	Funkční schéma 2.NP	1:500
08	Funkční schéma 3.NP	1:500
09	Funkční schéma 4.NP	1:500
10	Funkční schéma – řez A-A, řez B-B	1:500
11	Půdorys 3.PP	1:250
12	Půdorys 2.PP	1:250
13	Půdorys 1.PP	1:250
14	Půdorys 1.NP	1:250
15	Půdorys 2.NP	1:250
16	Půdorys 3.NP	1:250
17	Půdorys 4.NP	1:250
18	Řez C-C, řez D-D	1:250
19	Pohledy severovýchodní a jihovýchodní	1:250
20	Pohled severozápadní a severozápadní řezopohled – areál	1:250
21	Vizualizace celého objektu	
22	Vizualizace areálu	
23	Vizualizace interiérů	
24	Řez fasádou – Detail A, Detail B	1:10
25	Řez fasádou – Detail C, Detail D	1:10
26	Řez fasádou – Detail E	1:10
27	Řez fasádou – Detail F, Detail G	1:10
28	Architektonický detail - lavička	1:10
29	Architektonický detail – lavička – vizualizace	
30	Dispozice bytu 2+kk	1:100
31	Fotodokumentace fyzického modelu	

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE A3

Seznam výkresů:

- 00 Průvodní zpráva
- 01 Situace širších vztahů
- 02 Situace místa stavby
- 03 Funkční schéma 3.PP
- 04 Funkční schéma 2.PP
- 05 Funkční schéma 1.PP
- 06 Funkční schéma 1.NP
- 07 Funkční schéma 2.NP
- 08 Funkční schéma 3.NP
- 09 Funkční schéma 4.NP
- 10 Funkční schéma – řez A-A, řez B-B
- 11 Půdorys 3.PP
- 12 Půdorys 2.PP
- 13 Půdorys 1.PP
- 14 Půdorys 1.NP
- 15 Půdorys 2.NP
- 16 Půdorys 3.NP
- 17 Půdorys 4.NP
- 18 Řez C-C, řez D-D
- 19 Pohledy severovýchodní a jihovýchodní
- 20 Pohled severozápadní a severozápadní řezopohled – areál
- 21 Vizualizace celého objektu
- 22 Vizualizace areálu
- 23 Vizualizace interiérů
- 24 Řez fasádou – Detail A, Detail B
- 25 Řez fasádou – Detail C, Detail D
- 26 Řez fasádou – Detail E
- 27 Řez fasádou – Detail F, Detail G
- 28 Architektonický detail - lavička
- 29 Architektonický detail – lavička – vizualizace
- 30 Dispozice bytu 2+kk
- 31 Fotodokumentace fyzického modelu

PREZENTAČNÍ PLAKÁT 700x1000 mm

FYZICKÝ MODEL 1:800

CD S DOKUMENTACÍ



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.
Autor práce Bc. Monika Kouřilová

Škola Vysoké učení technické v Brně
Fakulta Stavební
Ústav Ústav architektury
Studijní obor 3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Studijní program N3504 Architektura a rozvoj sídel

Název práce Dům krátké cesty
Název práce v anglickém jazyce 5-minutes neighbourhood
Typ práce Diplomová práce
Přidělovaný titul Ing. arch.
Jazyk práce Čeština
Datový formát elektronické verze

Anotace práce

Řešené území pro návrh architektonické studie se nachází v městské části Brno-Židenice, v katastrálním území Židenice, na levém (východním) břehu řeky Svitavy, přibližně 2 km na východ od historického jádra. Území o rozloze cca 4,1 ha je ohraničeno z jihu ulicí Bubeníčková, z východu ulicí Koperníkova, ze severu Lazaretní a ze západní strany bezejmennou ulicí, která v současné době slouží jako obslužná - spojovací. Předmětem diplomové práce je architektonická studie vybrané části návrhu městské prostorové struktury s intenzivním využitím v itravilánu města, řešené v předdiplomovém projektu, který předcházela vlastní diplomové práci. Ideou návrhu je dosažení vysoké hustoty zástavby při zachování kvalitního životního a obytného prostředí. Půdorysný tvar objektu vychází z řešeného území. Z východní a jižní strany je vymezen ulicemi Bubeníčková a Koperníkova, které jsou na sebe téměř kolmé. Také rovnoběžně navazuje s velice důležitým bodem území a to jsou městské

lázně (architekt B. Fuchs, 1931), které sousedí s navrhovaným objektem a tím vyzdvihuje jejich důležitost po stránce architektonické. Prostorové řešení respektuje okolní zástavbu. Snahou je uvolnit co nejvíce západní část, která je vymezena pro parkování, hromadnou dopravu, vjezdy do podzemních garáží a také zeleně. Zeleň se i nachází v severní části území, kde je vytvořen park s vodním prvkem a propletenými pěšími stezkami. Ze západní a východní části je objekt lemován stromořadím z důvodu blízké návaznosti na okolní ulice. Samotný objekt je pro automobilovou dopravu zcela uzavřen a slouží pouze pro pěší. Ten pak dále nabízí veřejná náměstíčka se zelení a vodními prvky pro relax a celkovou pohodu.

**Anotace práce v
anglickém
jazyce**

The territory in question for the design of architectural study is located in the city of Brno-Zidenice, cadastral area of Zidenice, on the left (east) bank of the river Svitava,

2 km east of the historic core. An area of about 4.1 ha is bounded on the south Bubenickova street, on the east side is street Kopernikova, Lazaretni is on the north and on the west side is nameless street, which currently serves as a handler - connecting.

The subject of this diploma thesis is the architectural study of the design of the urban spatial structure with intensive use of city urban area, designed in pre-diploma project, which preceded diploma thesis. The meaning this proposal is to achieve higher densities while maintaining quality of life and living environment.

The shape of the object's ground plan based on the area. The shape defined Bubenickova street from the south side and street Kopernikova defined the shape from the east side, which are themselves almost perpendicular. Also the shape is parallel with a very important point territory - the urban spa (architect B. Fuchs, 1931), which is adjacent to the proposed facility and the stresses their importance in terms of architecture. The spatial resolution respects the surrounding buildings. The aim is to release the most western part, which is defined for parking, urban public transportation, entrances to underground garages and green areas. Green area is also located in the northern part of the territory where it is created park with a water feature and tangled hiking trails. From the western and eastern parts of the object is tree-lined because the object is very the close to the surrounding streets. The object is for vehicular traffic completely closed and is only for pedestrians. But it also has a public plaza with green areas and water features for relaxation and wellbeing.

Klíčová slova

Brno, Židenice, podzemní hromadné garáže, nákupní pasáž, služby, administrativa, bydlení, základní umělecká škola, terasy, zeleň, náměstí, poréznost, nosný monolitický železobetonový skelet, kamenný obklad

**Klíčová slova v
anglickém
jazyce**

Brno, Židenice, underground public garage, a passage with shops, services, administration, housing, elementary art school, terraces, green areas, square, porosity, supporting monolithic reinforced concrete frame, stone tiles

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 28.4.2016

.....
podpis autora
Bc. Monika Kouřilová